●本カタログに記載の社名・製品名等は、各社の商標または登録商標です。
●本カタログに印刷された商品の色調は、実際の商品と多少異なる場合があります。

【使用に関するお願い】
●実際に商品をご使用になる前に、取扱説明書に記載されている使用上の注意および危険防止に関する注意事項をよくお読みくださいますようお願い申しあげます。

【保証書に関するお願い】
●保証書が添付されている商品については、店名、ご購入期日の記載を確認の上、大切に保存してください。システム一括購入の場合は、契約時に保証書の扱いについて販売店と必ずご相談ください。

【その他付記事項】
●仕様、外観および価格などは改良のため予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

このカタログについてのお問い合わせは下記にご相談ください。

お客様お問い合わせ窓口
プロオーディオ・インフォメーションセンター（電話受付＝祝祭日を除く月～金 11:00～19:00）
■ TEL. (03)5791-7678　■ FAX. (03)5488-6663　■ ONLINE Support: http://proaudio.yamaha.co.jp

PRINTED WITH SOY INK
このカタログは
大豆インキで
印刷しております

ECO-PULP
このカタログは
無塩素漂白(ECF)パルプ
を使用しています

YAMAHA
感 動 を ・ と も に ・ 創 る

ヤマハ株式会社
PA･DMI事業部　MP推進部　マーケティンググループ
〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1

YAMAHA

1-knob Compressor

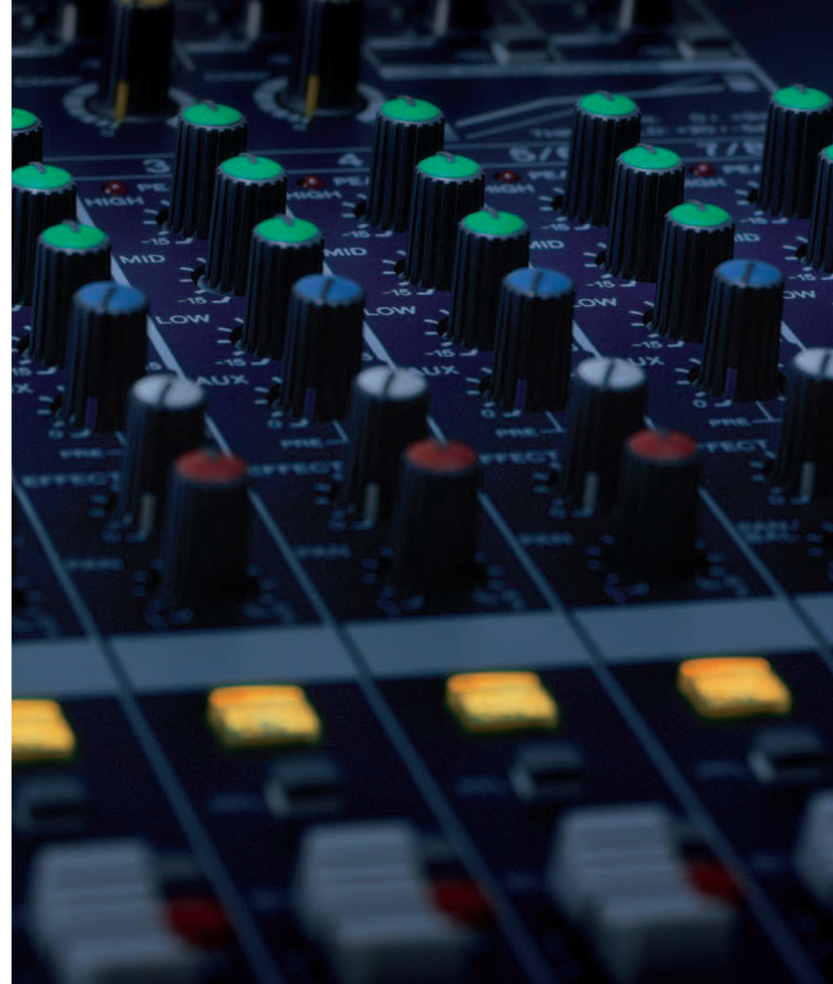
16 Digital Effect「SPX」
(16 Programs)

MIXING CONSOLE

MG Series

MG102C　MG124C　MG166C　MG206C
MG82CX　MG124CX　MG166CX
MG24/14FX　MG32/14FX

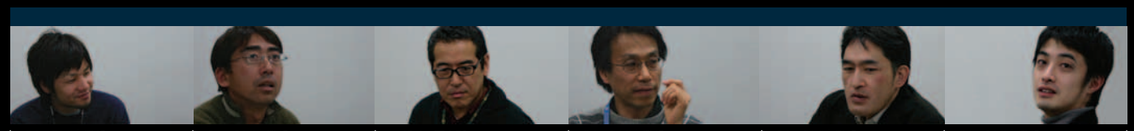
MG166C-USB　MG166CX-USB　MG206C-USB
REC OUT 2TR IN　USB　For Live Recording



MG Project Story

—新MGシリーズ ミキサー開発グループ—

ヤマハでは、企画、マーケティング、開発、デザイン、生産などさまざまな部門がチームとして製品開発に携わっています。今回は新MGシリーズの開発に携わる主要部門の代表者に想いをそれぞれに語っていただきました。



PA・DMI事業部
商品開発部 外装機構G
永井 尚

PA・DMI事業部
商品開発部 外装機構G
担当技師
西澤 和彦

デザイン研究所
デザインAプロダクトグループ
グループマネージャー
田中 伸政

PA・DMI事業部
商品開発部 ハードウエアG
担当技師
野中 達也

PA・DMI事業部
商品開発部 MPプロデュースG
担当技師
田代 孝裕

PA・DMI事業部
MP推進部 マーケティングG
主任
田中 郁夫

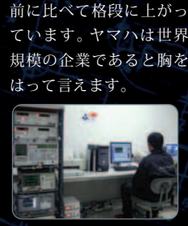
ヤマハならでは

田代:
ヤマハとして、新MGは単に新しいだけではなく、ユーザーの高いニーズに応えうるモノを作り出すという、乗り越えなくてはならない課題が常にあります。今回も並々ならぬ苦労がありました。

田中（郁）:
最初の企画段階で、前モデルのリサーチ結果をまとめるところからが大変でした。世界中のヤマハディーラーの情報や、ユーザーからのフィードバックが相当な数でした。それらを分析した結果、新MGシリーズはユーティリティミキサーとして、ユースケースに応じたラインナップが必要ということで合計で10機種になりました。

野中:
どの商品にも共通して言えますが、ヤマハは大きな組織が商品の高品質を支えるチームになっていると自負できます。時代を培ってきた業務用の大型コンソールであるPMシリーズから続く縦方向の商品ラインの技術と、シンセ・エレクトーンなど、デジタルから始まる横方向の商品ラインというPA機器とは別の技術もあり、同じ開発部の中でも良い意味で競い合って相互に技術力が高くなります。これは、音に関する総合メーカーである強みだと思います。

田代:
数百・千万円の業務用コンソールのPMシリーズから、数万円のミキサーであるMGシリーズまで、同一の品質基準を保ち生産されています。また業界では最大規模の最新電波測定施設が設計、開発と同敷地内に立ち、品質管理に関しても一昔前に比べて格段に上がっています。ヤマハは世界規模の企業であると胸をはって言えます。



回路設計と部品の選定

野中:
アンプ、トランジスター、コンデンサーに至るまで高音質、高信頼性を吟味して使用しています。ほとんどがアナログで構成されているMGシリーズにおいては、過去からのアナログ設計のノウハウを活かしつつ、最新の回路設計ツールなどを使用して作りました。他社は外注の汎用DSPチップを使用していますが、ヤマハは独自のDSPを自社開発することにより、最高のコストパフォーマンスを実現しました。

田代:
いつも課題はつきものですが、今回のMGシリーズで苦労した点はどういったところですか？

野中:
品質の確保で苦労しました。数百万円のミキサーと同じ品質検査基準を適応するため、ローコストモデルにおいては非常にハードルが高いんです。私たちハードウェアグループのプレッシャーとなっています。しかし、これを妥協せずにやり遂げないと世の中には出せません。

西澤:
たとえば音質面において、他社ではヘッドアンプのクオリティが良いと謳う割に、それより後の回路に安いパーツが組まれ、音質がまったく生きてないようです。MGシリーズにおいて、ヘッドアンプの回路には同種のパーツでもその特性を吟味し、その回路に見合うパーツを使用しました。必ずしもハイスペックなパーツだから良いということはないので、オーバースペックにならないバランスの良いパーツをトライアルアンドエラーで音を聴きながら選びました。

田中（郁）:
パーツに関しては、World Wide Campanyであるヤマハの世界各地の拠点から調達が可能です。しかも、他の電子楽器に使用するパーツなどもまとめて調達するため、少数でしか仕入れのできない他社と違い、同じ価格のパーツであれば、ヤマハは1ランク、またはそれ以上の品質を持ったパーツを手に入れることができるのです。

西澤:
今回は「安い物は作るが、安物は作らない」が合い言葉でした。品質の高いパーツを使用できるため、ローコストモデルといえども数百万の業務用機器と同等の品質レベルを保つことができます。これは他社ではできないことでしょう。コネクターには業務用コネクターとして信頼のあるNEUTRIK™社製のものを採用し、フェーダーも今までの物から構造自体を見直し新規設計しました。分解せずに中身がわかるCTスキャンで形状解析を行ない、さらにはスーパースムースオペレーションを実現するためにグリスさえも新しいものにしました。

新塗装と環境対策

田代:
今回、塗装を変えましたが、理由を教えてください。

西澤:
液体の塗料ではなく、粉体塗装を使用しました。これでVOCが削減できるからです。

田代:
VOCとは揮発性有機化合物（Volatile Organic Compounds）のことですね？環境対策については、私たちはヨーロッパやアメリカといった環境対策への取り組みが始まった先進諸外国から情報を得ながら昔から取り組んで来ました。おかげさまで、昨今の最も厳しいとされるヨーロッパの基準をクリアできました。

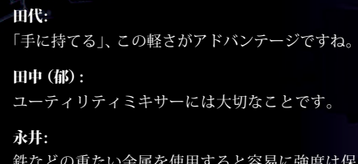
西澤:
今回のMGの塗装色（ブルーメタリック）は、粉体塗装の専門メーカーと共同で開発しました。常に手で触れるミキサーのパネルは、手の汗や化粧品の脂などで塗装面が影響を受けやすくなっています。粉体塗装は、通常の液体塗装と比べて高い耐久性を持っており、それらのダメージを防ぎます。また、液体塗装は、VOCとして7割が廃棄されるのに対して、粉体塗装は粉のため回収が可能で、リサイクル的に使用できるため大幅にVOCの削減に寄与しているのです。

デザイン

田中:
MGの開発では、デザイン部門と設計部門は頻繁にやりとりしました。毎度強度の点で問題が発生するたびにデザインのやり直しがあるので、今思えば本当に大変でした。ラック耳のねじが当たる部分の形状だけでも数十種類書いた覚えがあります。

田代:
図面を持って、廊下を走る人が多かった気がします。

田中:
最終的に4つに絞られて、さらにその部分だけに張りを作ることで、本体がスマートに見え、しかも手が引っかかって持ちやすいというメリットも実現できました。通常のストレートな形状では、ラックとの接触面が多いのに本体側の強度、成型の面からは弱いということは最新の解析ツールでわかっていましたが、実際にどう形にするかが大変でした。特に16ch以上のモデルでは、ラックマウントができる筐体デザインが可搬性の良さという特長になり、ようやく高いハードルを越えたという実感が持てたときは嬉しかったです。



視認性

田代:
ノブも、視認性と操作性を追求して新デザインにしました。

田中:
そのとおりですね。粉体塗装にした分、文字や記号も大きくする必要がありましたが、結果的には視認性が良くなりました。

西澤:
晴れている日中の屋外でも見やすい、輝度の高いLEDを採用したレベルメーターを搭載することにより、視認性が上がりました。このクラスのミキサーで、色別に輝度の違うLEDを使用したものは他社には見かけません。

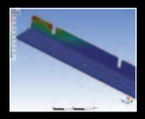
田中（郁）:
日の当たる廊下で、みんなでMGを囲んでチェックしましたね。

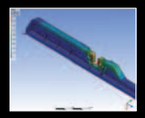
軽量化と強度、耐久性

田代:
「手に持てる」、この軽さがアドバンテージですね。

田中（郁）:
ユーティリティミキサーには大切なことです。

永井:
鉄などの重たい金属を使用すると容易に強度は保てるのですが、新MGシリーズはユーティリティミキサーとして持ち運びも考えなくてはいけませんでした。しかも、16ch以上のラックマウントが可能なモデルにおいて、ラック仕様を優先するデザインにすると強度に問題が出て、強度を増すためにリブ（補強材）を入れると成型性が悪くなります。ここでまたデザインに戻り、強度解析が繰り返されて、最終的にデザイン性と強度を両立したボディが完成しました。

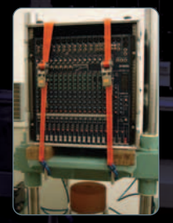


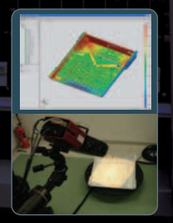


田代:
他社が謳っている「ヘビーデューティー」や「耐久性」とは、加工が安易にできる厚い板金と、容易に入手可能な汎用の大型パーツしか使えないことの言い訳になっています。しかし、ヤマハは最新の解析ツールで分析ができ、板金と同等の強度を持ったボディ成型が可能で、なおかつ厳選された良質の小型パーツを世界中から手に入れることができます。コンピューターやポータブルミュージックプレーヤーに代表されるように、製品はどんどん小型、軽量化されてきています。時代の要求に応える技術力の高さがこの「小型、軽量化」に現れるのです。ミキサーの要である音質については、妥協のないハイクオリティな音が、業務用のPMコンソールと同列としてMGシリーズには脈打っています。ユーティリティミキサーとして使用する場合、「軽くて」「丈夫で」「音の良い」ミキサーが求められます。これからは重たいミキサーを持ち歩く必要はありません。

田中（郁）:
コストと高品質のバランスが取れた商品であり、Cheap（安い）ではなくてBest Affordable（最も手頃）な商品ということですが、強度に関する試験はどんなことをするのですか？

永井:
まず、コンピューターによる数字解析で、板金タイプ、製造方法を比較をしながら内容を詰めていきますが、最後は実際に試作品を作り、実物による強度解析をする必要があります。ここでもさまざまな試験があり、主に衝撃試験、二次輸送試験、落下試験（梱包落下は74cmの高さから）、振動試験、最後にもう一度衝撃試験をします。これらの厳しい試験をパスしたこのラックマウント一体型シャシーは現在特許申請中です。





募る想いはそれぞれでありながら、全員が「ヤマハ」というブランドを背負って同じベクトルを描いています。ヤマハが絶対の自信を持つ新MGシリーズ、ぜひ店頭でお確かめください。

スタンダードからスーパースタンダードへ。そして 充実のフルラインナップ

シンプルな小型ミキサーからライブSRにも対応する中規模ミキサーまで、世界中で好評を得ていたMGシリーズがブラッシュアップしました。ミキサーの基本となる音質も、改良を加えたヘッドアンプ回路により群を抜く高音質となりました。一新されたボディデザインは、MGシリーズの基本コンセプトである軽量・コンパクトをより推し進め、片手で簡単に持ち運びのできるサイズでありながら、新機能も搭載し、音質、性能、耐久性、信頼性など、総合的に同クラスのミキサー基準を引き上げるほどの圧倒的パフォーマンスを得て、幅広いアプリケーションに対応可能となりました。特に高性能、高音質なコンソールを必要とする音楽制作、ライブシーンの現場などにおいて、業務用ミキサーで定評あるヤマハコンソールの技術が生きた、新MGシリーズが活躍することでしょう。

可搬性に優れた軽量デザイン

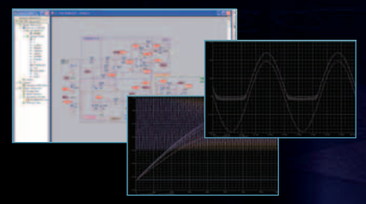
「優れたミキサーを軽く作る」、これが新MGをデザインする上での命題でした。従来のミキサーでは加工が容易な金属を使うことで「堅牢性」を謳うことができました。そのために犠牲となったのが「重量」です。MGシリーズの設計グループは、業務用であるPMシリーズミキサーの設計に使われている専用機器を使用し材質や構造を徹底的に分析。金属を使わなくても金属と同等以上の堅牢性を持たせることに成功。形状にも力学分析のコンピューターを使い設計から見直しました。結果、最小モデルではノートパソコン同等の1.5kgを達成し、20chモデルにおいても片手で持ち運べる軽さと堅牢性を実現しています。どんなところにも持ち運びができる手軽さは、今までのミキサーの常識を覆し、ライブ、スタジオ、知人宅でのセッションなど行動範囲をも広げます。

トップパネル上に配置された豊富な入出力

薄型、堅牢を誇る新デザインのボディには、入出力端子をパネル上に配置しました。これにより、配線のセッティングが容易になり、チャンネルの誤認を防ぐこともできます。また、全モデルにおいて、入力チャンネルのXLRコネクター（モノラル・マイク/ライン入力チャンネルおよびXLR装備のステレオ入力チャンネル）には、Neutrik™ 社製のXLRコネクターを装備。世界中の業務ユーザーから高い評価を得ているコネクターを採用することで、信頼性、耐久性がさらに向上しています。XLRコネクター装備のステレオチャンネルには、XLRまたはフォーンジャック経由でマイクを入力することができます。その他のステレオチャンネルは入力端子にフォーンジャックとRCAピンジャックを装備。多様な信号ソースへの対応が可能です。さらにモノラル入力チャンネルにはインサートI/O端子を装備。外部のシグナルプロセッサーに接続することができます。この他に2TR入力を装備し、CDプレーヤーなどのステレオソースを接続することができます。

新開発のアナログコンプレッサー搭載

モノラルマイク入力チャンネルには新開発された1-knob Compressorを搭載（モデルにより2～8機）。従来のコンプレッサーではThreshold、Ratio、Knee、Output Gainなどのパラメーターを的確に調整するためには知識とスキルが必要でした。1-knob Compressorではパラメーターを1つのノブに集約し、簡単にプロレベルのサウンドを手にすることができます。この回路はEMXシリーズで開発した回路をさらにブラッシュアップしました。結果的にアナログ回路のウォームなサウンドはそのままに、制御回路をシンプルな構成にして音楽的チューニングを実現しました。特にダイナミクスの広いボーカル、アコースティックギター、ベース等の音作りに威力を発揮します。コンパクトクラスのミキサーでは他に類を見ない内蔵コンプレッサーです。



ファンタム電源内蔵の高性能マイクプリアンプ

ミキサーの音質を決定づけるマイクプリアンプには、プロフェッショナルユースのコンソール開発で培われたテクノロジーを継承したローノイズ、高音質なマイクプリアンプを搭載。入念に設計されたこのプリアンプは、あらゆるマイクの性能を高次元で引き出します。ゲイントリムのカバーレンジはマイク入力に対して-60dB～-16dBと広く、最適なレベルマッチングを得ることができます。またすべてのマイクチャンネルには、一括でオン/オフ切換可能なファンタム電源を装備。コンデンサーマイクを使用してナチュラルでレスポンスの良いサウンドを得ることができます。

3バンド/2バンドEQとハイパスフィルターを搭載

ヤマハの長年の経験と蓄積されたプロ/業務用コンソールの技術により音楽的に使えるEQを実現しました。MGシリーズミキサーには音質に妥協のない、ノイズレスなEQを、全モノラルチャンネルに3バンド（16ch以上のミキサーはミッドスイープ型）、ステレオチャンネルには2バンドEQとして搭載（16ch以上のミキサーは3バンド）。また全マイク入力チャンネルに80Hzハイパスフィルターを装備。EQのカバーレンジ外のサブソニックノイズを低減することができます。

SPXデジタルマルチエフェクト内蔵（CXモデルのみ）

MGシリーズのラインナップ内の「CX」モデルには、定評あるSPXデジタルマルチエフェクトが内蔵されています。リバーブ、ディレイ、モジュレーション、ディストーションなどの各種エフェクトプログラムを搭載し、サウンドをさまざまに色付けすることができます。16種類の各エフェクトプログラムに対し、パラメーターの調整、オン/オフ切り換え、リターンレベルなどのコントロールが可能です。そして、エフェクトをAUXセンド信号に加えることも可能。演奏者がエフェクトの掛かったサウンドをモニターすることができます。また別売のフットスイッチをミキサーのフットスイッチ端子に接続することにより、演奏しながらフット操作でエフェクトのオン/オフを切り換えることができます。

AUX/EFFECTセンド

MGミキサーには、1～4系統のAUX/EFFECTセンドを搭載。AUXセンドを使ってモニターシステムや外部エフェクターに信号を送ることができます。AUXセンドの全体の信号レベルをコントロールするセンドマスターも装備しています（MG102C/82CXは除く）。またAUXバスとSTEREOバスに戻されるリターン信号のレベルコントロールも可能です。また「CX」モデルでは、内蔵のSPXデジタルマルチエフェクトにチャンネル信号を送るためのEFFECTセンドを装備しています。なお同じ信号をEFFECT SEND端子から外部エフェクターに出力することも可能です。

2、4または6バス構成（STEREOバスとGROUPバス）

コンパクトモデルのMG82CX/MG102Cには、1系統のSTEREOバスがあり、その他のモデルは、STEREOバス以外に2～4系統のGROUPバスを備え、チャンネルをまとめるためのグルーピングなどに使うことができます。各チャンネルフェーダーの脇には、チャンネル信号をSTEREOバスやGROUPバスに送るためのアサインスイッチが用意されています。

新スーパースムース60mmフェーダーと自照式チャンネルONスイッチ

MG82CX/MG102Cにはロータリータイプのチャンネルフェーダー/マスターフェーダーを採用し、省スペース化を図っています。その他のモデルには信頼性が高い60mmスライドフェーダーを採用。従来より滑らかな操作性を実現するとともに、レベル設定を視覚的に捉えられることが大きなメリットです。さらに12ch以上のモデルには自照式チャンネルONスイッチを装備。このスイッチを使ってフェーダーポジションの設定を変えずにチャンネルのオン/オフができます。

レベル監視が容易な高輝度LEDレベルメーター

ミキサーから歪みがなくS/Nの良い信号を出力するには、出力信号のレベルを適正に設定することが不可欠です。MGシリーズミキサーは明るく視認性の良い7または12セグメントの高輝度LEDメーターを装備。性能を最大限に引き出す最適なレベル設定を容易に行なうことができます。

マイクスタンドへの取り付けを可能にする別売アダプターを用意（MG82CXおよびMG102C専用）

MG82CX/MG102Cは、別売の専用マイクスタンドアダプター（BMS-10A）を使ってマイクスタンドへの取り付けが可能。状況に応じて操作しやすいポジションにミキサーをセットできるので、ドラム用のサブミキサーやレコーディング時のキューボックスとして使用するときに便利です。

優れた操作性

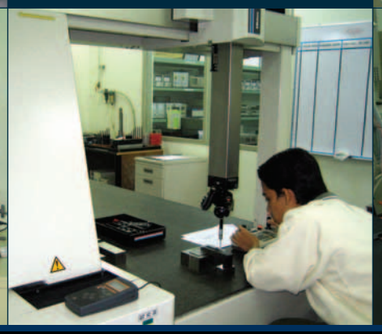
MGミキサーに使われているスイッチ、つまみ、ディスプレイなどには、操作フィーリングが良く視認性に優れた新設計のパーツを使用。これらが直観的にアクセスできるよう人間工学的に配置され、スムーズなオペレーションを実現しています。

ヤマハ・ミュージック・マニュファクチュアリング・アジア

—電子楽器とPA製品の生産拠点

ヤマハMGシリーズミキシングコンソールの商品設計から生産までの全工程は一貫して社内で行なわれています。

さらに生産ラインで製造される一つ一つの製品は、最新のテスト装置を使った厳しいクオリティコントロールをパスして初めて出荷されます。このように、ヤマハの製品は常に最高のクオリティを保証されているのです。



さまざまな用途に活用できるユーティリティミキサー、「C」モデル

MIXING CONSOLE
MG102C

チャンネルコンプレッサー内蔵、高音質、
コンパクトながら多入力を誇る10chミキサー

- 10チャンネル入力
- 4マイク＋4ステレオライン入力
- 2インサートI/O
- ファンタム電源
- 3バンドEQ (Ch 1-5/6)
- 2バンドEQ (Ch 7/8-9/10)
- 1 Auxセンド
- 1ステレオAuxリターン
- ノイトリック社製XLRコネクター
- 入力ゲイントリム
- 高音質マイクプリアンプ
- ハイパスフィルター
- 2コンプレッサー
- モニターミックス
- 軽量設計 (1.5 kg)
- 7セグメントLEDレベルメーター

MIXING CONSOLE
MG124C

機能充実、スーパースムースフェーダー
搭載の軽量12chミキサー

- 12チャンネル入力
- 6マイク＋4ステレオライン入力
- 4インサートI/O
- ファンタム電源
- 3バンドEQ (Ch 1-7/8)
- 2バンドEQ (Ch 9/10-11/12)
- 4バス
- 2 Auxセンド
- 1ステレオAuxリターン
- ノイトリック社製XLRコネクター
- 入力ゲイントリム
- 高音質マイクプリアンプ
- ハイパスフィルター
- 4コンプレッサー
- 自照式チャンネルONスイッチ
- 60 mmスーパースムースフェーダー
- モニターミックス
- 軽量設計 (3.0 kg)
- 12セグメントLEDレベルメーター

MIXING CONSOLE
MG166C

ライブサウンドから設備ユースまで幅広く
対応するベーシックな6バス/16chミキサー

- 16チャンネル入力
- 10マイク＋4ステレオライン入力
- 8インサートI/O
- ファンタム電源
- 3バンドミッドスイープEQ (Ch 1-8)
- 3バンドEQ (Ch 9/10-15/16)
- 6バス
- 3 Auxセンド
- 1ステレオAuxリターン
- ノイトリック社製XLRコネクター
- 入力ゲイントリム
- 高音質マイクプリアンプ
- ハイパスフィルター
- 6コンプレッサー
- 自照式チャンネルONスイッチ
- 60 mmスーパースムースフェーダー
- モニターミックス
- 軽量設計 (5.3 kg)
- 12セグメントLEDレベルメーター
- ラックマウント可能

MIXING CONSOLE
MG206C

ラックサイズに16マイク入力を装備、ステージなどの
幅広い音楽シーンで活用できる充実の20chミキサー

- 20チャンネル入力
- 16マイク＋4ステレオライン入力
- 12インサートI/O
- ファンタム電源
- 3バンドミッドスイープEQ (Ch 1-12)
- 3バンドEQ (Ch 13/14-19/20)
- 6バス
- 4 Auxセンド
- 2ステレオAuxリターン
- ノイトリック社製XLRコネクター
- 入力ゲイントリム
- 高音質マイクプリアンプ
- ハイパスフィルター
- 8コンプレッサー
- 自照式チャンネルONスイッチ
- 60 mmスーパースムースフェーダー
- モニターミックス
- 軽量設計 (6.0 kg)
- 12セグメントLEDレベルメーター
- ラックマウント可能

プロフェッショナルにも定評なSPXデジタルマルチエフェクト搭載の「CX」モデル

MIXING CONSOLE
MG82CX

1台で多彩な音作りが可能な高品位サウンドを誇る、コンパクトな8chエフェクト内蔵ミキサー

- 8チャンネル入力
- 4マイク + 3ステレオライン入力
- 2インサートI/O
- ファンタム電源
- 3バンドEQ (Ch 1-5/6)
- 2バンドEQ (Ch 7/8)
- 1 Effectセンド
- 1ステレオAuxリターン
- ノイトリック社製XLRコネクター
- 入力ゲイントリム
- 高音質マイクプリアンプ
- ハイパスフィルター
- 2コンプレッサー
- SPXデジタルマルチエフェクト
- モニターミックス
- 軽量設計 (1.6 kg)
- 7セグメントLEDレベルメーター

MIXING CONSOLE
MG124CX

豊富な6マイク入力、ステレオチャンネル入力4系統を搭載したオールインワン12chミキサー

- 12チャンネル入力
- 6マイク + 4ステレオライン入力
- 4インサートI/O
- ファンタム電源
- 3バンドEQ (Ch 1-7/8)
- 2バンドEQ (Ch 9/10-11/12)
- 4バス
- 1 Auxセンド + 1 Effectセンド
- 1ステレオAuxリターン
- ノイトリック社製XLRコネクター
- 入力ゲイントリム
- 高音質マイクプリアンプ
- ハイパスフィルター
- 4コンプレッサー
- 自照式チャンネルONスイッチ
- 60 mmスーパースムースフェーダー
- SPXデジタルマルチエフェクト
- モニターミックス
- 軽量設計 (3.2 kg)
- 12セグメントLEDレベルメーター

MIXING CONSOLE
MG166CX

ライブサウンドから設備ユースまで幅広く対応するオールインワンタイプのラックマウント可能な6バス/16chミキサー

- 16チャンネル入力
- 10マイク + 4ステレオライン入力
- 8インサートI/O
- ファンタム電源
- 3バンドミッドスイープEQ (Ch 1-8)
- 3バンドEQ (Ch 9/10-15/16)
- 6バス
- 2 Auxセンド + 1 Effectセンド
- 1ステレオAuxリターン
- ノイトリック社製XLRコネクター
- 入力ゲイントリム
- 高音質マイクプリアンプ
- ハイパスフィルター
- 6コンプレッサー
- 自照式チャンネルONスイッチ
- 60 mmスーパースムースフェーダー
- SPXデジタルマルチエフェクト
- モニターミックス
- 軽量設計 (5.5 kg)
- 12セグメントLEDレベルメーター
- ラックマウント可能

モノラル インプット チャンネル　ステレオ ライン インプット チャンネル　SPX デジタルマルチ エフェクト セクション　マスター セクション

USBオーディオI/O装備のライブレコーディング対応「USB」モデル

MIXING CONSOLE
MG166C-USB

付属のCubase AI 4ソフトウェアを使ったダイレクトステレオレコーディングが可能な16chミキサー

MIXING CONSOLE
MG166CX-USB

高性能SPXデジタルマルチエフェクト内蔵でサウンドメイキングも可能なライブレコーディング対応オールインワン16chミキサー

MIXING CONSOLE
MG206C-USB

コンパクトなラックサイズボディに16マイク入力など豊富な機能を凝縮したライブレコーディング対応の20chミキサー

MG166C-USB	MG166CX-USB	MG206C-USB
16チャンネル入力	16チャンネル入力	20チャンネル入力
10マイク＋4ステレオライン入力	10マイク＋4ステレオライン入力	16マイク＋4ステレオライン入力
8インサートI/O	8インサートI/O	12インサートI/O
ファンタム電源	ファンタム電源	ファンタム電源
3バンドミッドスイープEQ (Ch 1-8)	3バンドミッドスイープEQ (Ch 1-8)	3バンドミッドスイープEQ (Ch 1-12)
3バンドEQ (Ch 9/10-15/16)	3バンドEQ (Ch 9/10-15/16)	3バンドEQ (Ch 13/14-19/20)
6バス	6バス	6バス
3 Auxセンド	2 Auxセンド＋1 Effectセンド	4 Auxセンド
1ステレオAuxリターン	1ステレオAuxリターン	2ステレオAuxリターン
ノイトリック社製XLRコネクター	ノイトリック社製XLRコネクター	ノイトリック社製XLRコネクター
入力ゲイントリム	入力ゲイントリム	入力ゲイントリム
高音質マイクプリアンプ	高音質マイクプリアンプ	高音質マイクプリアンプ
ハイパスフィルター	ハイパスフィルター	ハイパスフィルター
6コンプレッサー	6コンプレッサー	8コンプレッサー
自照式チャンネルONスイッチ	自照式チャンネルONスイッチ	自照式チャンネルONスイッチ
60 mmスーパースムースフェーダー	60 mmスーパースムースフェーダー	60 mmスーパースムースフェーダー
モニターミックス	SPXデジタルマルチエフェクト	モニターミックス
軽量設計 (5.3 kg)	モニターミックス	軽量設計 (6.0 kg)
12セグメントLEDレベルメーター	軽量設計 (5.5 kg)	12セグメントLEDレベルメーター
ラックマウント可能	12セグメントLEDレベルメーター	ラックマウント可能
USBコネクター	ラックマウント可能	USBコネクター
CUBASE AI 4同梱	USBコネクター	CUBASE AI 4同梱
	CUBASE AI 4同梱	

CUBASE AI4

コンピューターとUSBケーブルでつないで簡単ライブレコーディング・SE再生

新MG「USB」モデルはCUBASE AI 4をバンドル。CUBASE AI 4はSTEINBERG社のCUBASE 4のエンジンを継承したデジタルオーディオワークステーションソフトウェアです。新MG「USB」モデルとコンピューターをUSBでつなぎ、CUBASE AI 4を使うことで、シンプルな操作でコンピューターベースのライブレコーディングを行なうことが可能です。また、PCに保存した曲データの再生もMGで可能。ソフトウェアを使ったSE再生もシンプルな操作で可能です。

またCUBASE AI 4にはMIDIシーケンサー機能、VSTエフェクトプラグイン一式、プロが絶賛するMOTIFシンセサイザーの波形を搭載したプレイバックサンプラーHALionOneなどが搭載されており、編集機能も充実しています。

CUBASE AI 4の主な機能

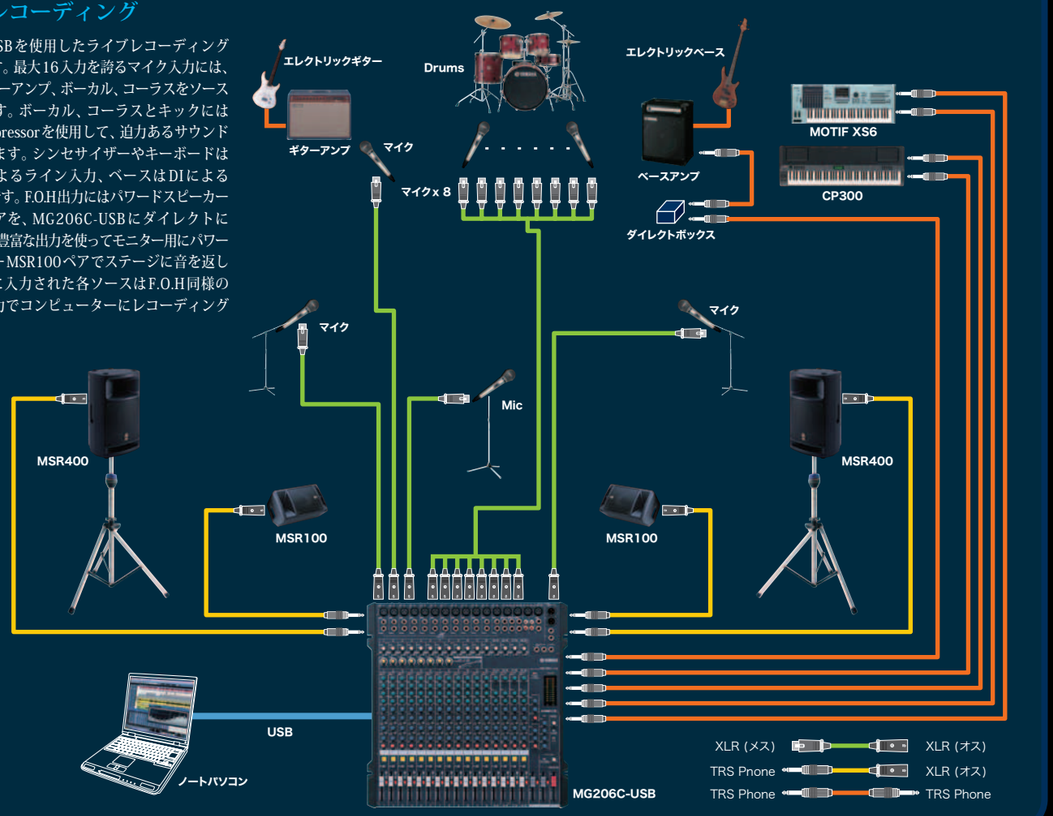
- CUBASE 4 オーディオエンジン
- 最大48 ステレオオーディオトラック、64 MIDI トラック作成可能
- 25種類の VST エフェクトプラグイン搭載
  （15種類の新規VST3 プラグインエフェクトを含む）
- パワフルなサンプル・プレイバックエンジンとヤマハのMOTIFの波形を融合したマルチ音源、HALionOneを搭載（150種類以上のプリセットを含む）
- 20種類のMIDIミュージックスタイルと480種類のドラムオーディオループサンプルを含む

ポジショニングチャート

サンプルアプリケーション

ライブレコーディング

MG206C-USBを使用したライブレコーディングシステムです。最大16入力を誇るマイク入力には、ドラム、ギターアンプ、ボーカル、コーラスをソースとしています。ボーカル、コーラスとキックには1knob-Compressorを使用して、迫力あるサウンドを作り出します。シンセサイザーやキーボードはステレオによるライン入力、ベースはDIによるライン入力です。F.O.H出力にはパワードスピーカーMSR400ペアを、MG206C-USBにダイレクトに接続。さらに豊富な出力を使ってモニター用にパワードスピーカーMSR100ペアでステージに音を返します。フルに入力された各ソースはF.O.H同様のステレオ出力でコンピューターにレコーディングが可能です。



MIXING CONSOLE
MG24/14*FX*

MIXING CONSOLE
MG32/14*FX*

MG24/14*FX*

MG32/14*FX*

SRや設備音響に最適なフル装備コンソール

ライブにおけるSR用コンソールの場合、さまざまな状況に対応できるだけの十分な入力チャンネル数が必要です。MG24/14FXとMG32/14FXは、それぞれ24、32入力チャンネルを装備。大規模なSRまで対応可能です。また2系統のSPXデジタルマルチエフェクトを搭載。外部のエフェクト機器なしで必要なサウンドを得ることができます。さらにGROUPバスやAUXバスも豊富ですので、複雑なミックスにも難なく対応できます。

- 24チャンネル入力 (MG24/14FX)
- 32チャンネル入力 (MG32/14FX)
- 16マイク入力 (MG24/14FX)
- 24マイク入力 (MG32/14FX)
- 4ステレオライン入力
- 16インサートI/O (MG24/14FX)
- 24インサートI/O (MG32/14FX)
- ステレオインサート
- 4グループインサート
- ファンタム電源 (+ 48V)
- 3バンドミッドスイープEQ
- 14バス
- 6 Auxセンド + 2 Effectセンド
- 2ステレオAuxリターン
- 入力ゲイントリム
- 高音質マイク入力
- HPF (すべてのマイク入力チャンネル)
- 自照式チャンネルONスイッチ
- 60 mmスムースフェーダー
- 2 SPXデジタルマルチエフェクト
- PFLスイッチ
- AFLスイッチ
- モノラルアウト& LPF
- 2 x 12セグメントLEDレベルメーター
- ランプコネクター (12V)
- トークバック用マイク入力

各種の入力コネクターとインサートI/O

全モノラル入力チャンネル (MG24/14FXではチャンネル1～16、MG32/14FXではチャンネル1～24) に、バランスのXLRコネクターとフォーン端子を装備しています。いずれのコンソールも、残りの8チャンネルは4系統のステレオチャンネルで、このうちの2系統にRCAピン端子とフォーン端子を装備しています。また入力チャンネルとは別に、ステレオ2TR入力用のRCAピン端子を装備。CDプレーヤーなどのステレオソースを接続することができます。モノラル入力チャンネルにはすべてインサートI/O端子を装備し、お手持ちのコンプレッサー、グラフィックEQなどをチャンネル信号経路に挿入することができます。なお、インサートI/O端子はSTEREOバス、GROUPバスにも装備されています。

ローノイズ、高品位のマイクプリアンプ

MG24/14FXのチャンネル1～16、MG32/14FXのチャンネル1～24には高品位なマイクプリアンプを搭載。ダイナミックマイクからコンデンサーマイクまで、あらゆるマイクに対してローノイズでクリアな増幅を行ないます。全マイクプリアンプには+48Vファンタム電源を供給可能ですので、コンデンサーマイクを直接接続することができます。なおファンタム電源は8チャンネル単位でオン/オフが可能です。

自由なイコライジングが可能なチャンネルEQ

MG24/14FXとMG32/14FXでは、モノラルチャンネルにHIGH (10kHz)、MID (250Hz～5kHz、スイープタイプ)、LOW (100Hz) の3バンドEQを搭載。またすべてのマイク入力にはハイパスフィルターを搭載しています。ステレオチャンネルにはHIGH (10kHzシェルビング)、HI MID (3kHzピーキング)、LO MID (800Hzピーキング)、LOW (100Hzシェルビング) の4バンドEQを搭載しています。

2系統のSPXデジタルマルチエフェクトを搭載

MG24/14FXとMG32/14FXは2系統のSPXデジタルマルチエフェクトを搭載。独立したエフェクトバス (1、2) の信号がそれぞれに送られます。SPXデジタルマルチエフェクトは完全に独立していますので、同時に異なる2種類のエフェクターを使用したミックスが可能です。それぞれのエフェクターには、リバーブ、ディレイ、ピッチチェンジ、コーラス、フェーザー、ボーカルダブリング、ディストーションなど、16種類のプロフェッショナルクオリティのエフェクトを搭載しています。それぞれのエフェクトには1つの効果的なパラメーター (エフェクトの種類によって最適なパラメーターを設定済み) を調節することができますので、用途や好みに合った設定が可能です。また、タップディレイを使うと、テンポに同期したディレイを簡単に作り出すことができます。

フレキシブルな信号ルーティングが可能な14バス構成

ライブのSRアプリケーションでミキサーに要求されるのは、十分な入力チャンネル数の他に、サブミックスグループあるいは外部シグナルプロセッサーの入力やモニターミックス用のAUXセンドなど、メインミックス以外のミックスが要求されます。MG24/14FXとMG32/14FXには、トータルで14系統のミックスバスがあります。メインのSTEREOバス、チャンネルグルーピングに使うための4系統のGROUPバス1～4、6系統のAUXバス (4系統はプリ/ポスト選択可、2系統はポスト固定)、そして高性能SPXマルチエフェクトに送るための2系統の内部EFFECTバスです。各チャンネルにはバス選択スイッチやコントロールがあり、チャンネル信号をSTEREOバス、GROUPバス、内部エフェクト、AUXバスに送ることができます。

6系統のAUXセンドと2系統のステレオAUXリターン

各入力チャンネルは6系統のAUXセンドコントロールを装備。AUX1～4はプリ/ポスト選択可能、AUX5とAUX6はポストフェーダー固定です。この他に2系統のEFFECTセンドを装備しています。またリターンセクションには、内蔵エフェクト用のリターンと2系統のステレオAUXリターンを装備しています。ライブSRアプリケーションにおける外部エフェクター接続やモニターミックスに関しては万全です。

バランスXLR端子のステレオ出力とモノ出力、その他の出力端子

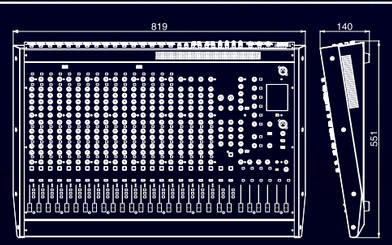
メインのステレオ出力とLFE (Low Frequency Effect=サブウーハーなど) 用モノラル出力はXLR端子からバランス出力されます。この他に、サブステレオ出力用のフォーン端子、レコーディング出力用のRCAピン端子、ヘッドフォンモニター用のステレオフォーン端子を装備。またGROUPバス信号はフォーン端子から出力されます。

その他の機能

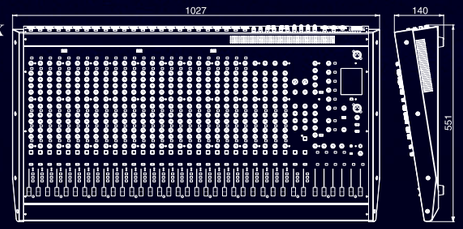
- マイク入力用ゲイントリム (60dB～-16dB) とライン入力用ゲイントリム (-34dB～+10dB) を装備
  ＊ピークインジケーターを装備しているので、適正な入力ゲイン設定が可能。
- 高信頼性の60mmリニアフェーダーと自照式チャンネルONスイッチ
- モノラル出力部に80～120Hzスイープタイプの LPFを装備 (サブウーハーへの出力時に使用)
- 正確なレベル監視が可能な12セグメントのレベルメーターを2系統装備
- ライブSRには不可欠なトークバック入力、ランプコネクターなどを装備

寸法図 (単位: mm)

MG24/14*FX*



MG32/14*FX*



仕様

総合仕様

		MG102C	MG124C	MG166C	MG206C	MG82CX	MG124CX	MG166CX	MG166C-USB	MG166CX-USB	MG206C-USB
全高調波比率		0.1 % 以下 (THD+N) 20 Hz — 20 kHz @ +14 dBu (ST OUT)									
周波数特性		0, +1, -3 dB 20 Hz — 20 kHz @ +4 dBu (ST OUT)									
ハム&ノイズ *1		-128 dBu（入力換算ノイズ） -100 dBu（残留ノイズ） 20 Hz — 20 kHz, Rs = 150 Ω, Input Gain = 最大	-128 dBu（入力換算ノイズ）/ -98 dBu（残留ノイズ） 20 Hz — 20 kHz, Rs = 150 Ω, Input Gain = 最大			-128 dBu（入力換算ノイズ） -100 dBu（残留ノイズ） 20 Hz — 20 kHz, Rs = 150 Ω, Input Gain = 最大	-128 dBu（入力換算ノイズ）/ -98 dBu（残留ノイズ） 20 Hz — 20 kHz, Rs = 150 Ω, Input Gain = 最大				
入力端子		MIC: 4, LINE: 2 mono + 4 stereo, CH INSERT: 2, RETURN: 1 stereo, 2TR IN: 1 stereo	MIC: 6, LINE: 4 mono + 4 stereo, CH INSERT: 4, AUX RTN: 1 stereo, 2TR IN: 1 stereo	MIC: 10, LINE: 8 mono + 4 stereo, CH INSERT: 8, AUX RTN: 1 stereo, 2TR IN: 1 stereo	MIC: 16, LINE: 12 mono + 4 stereo, CH INSERT: 12, AUX RTN: 2 stereo, 2TR IN: 1 stereo	MIC: 4, LINE: 2 mono + 4 stereo, CH INSERT: 2, RETURN: 1 stereo, 2TR IN: 1 stereo	MIC: 6, LINE: 4 mono + 4 stereo, CH INSERT: 4, AUX RTN: 1 stereo, 2TR IN: 1 stereo	MIC: 10, LINE: 8 mono + 4 stereo, CH INSERT: 8, AUX RTN: 1 stereo, 2TR IN: 1 stereo	MIC: 10, LINE: 8 mono + 4 stereo, CH INSERT: 8, AUX RTN: 1 stereo, 2TR IN: 1 stereo	MIC: 10, LINE: 8 mono + 4 stereo, CH INSERT: 8, AUX RTN: 1 stereo, 2TR IN: 1 stereo	MIC: 16, LINE: 12 mono + 4 stereo, CH INSERT: 12, AUX RTN: 2 stereo, 2TR IN: 1 stereo
出力端子		ST: 1, AUX SEND: 1, CH INSERT: 2, REC: 1 stereo, MONITOR: 1 stereo, Phone: 1	ST: 2, AUX SEND: 2, CH INSERT: 4, REC: 1 stereo, MONITOR: 1 stereo, GROUP: 2 Phone: 1	ST: 2, AUX SEND: 3, CH INSERT: 8, REC: 1 stereo, MONITOR: 1 stereo, GROUP: 4 Phone: 1	ST: 2, AUX SEND: 4, CH INSERT: 12, REC: 1 stereo, MONITOR: 1 stereo, GROUP: 4 Phone: 1	ST: 1, EFFECT SEND: 1, CH INSERT: 2, REC: 1 stereo, MONITOR: 1 stereo, Phone: 1	ST: 2, AUX SEND: 1, EFFECT SEND: 1, CH INSERT: 4, REC: 1 stereo, MONITOR: 1 stereo, GROUP: 2 Phone: 1	ST: 2, AUX SEND: 2, EFFECT SEND: 1, CH INSERT: 8, REC: 1 stereo, MONITOR: 1 stereo, GROUP: 4 Phone: 1	ST: 2, AUX SEND: 3, CH INSERT: 8, REC: 1 stereo, MONITOR: 1 stereo, GROUP: 4 Phone: 1	ST: 2, AUX SEND: 2, EFFECT SEND: 1, CH INSERT: 8, REC: 1 stereo, MONITOR: 1 stereo, GROUP: 4 Phone: 1	ST: 2, AUX SEND: 4, CH INSERT: 12, REC: 1 stereo, MONITOR: 1 stereo, GROUP: 4 Phone: 1
クロストーク *2		-70 dB @ 1 kHz									
ファンタム電源電圧		+ 48 V									
HPF		CH 1-2 and CH 3/4-5/6, 80Hz, 12dB/oct	CH 1-4, CH 5/6-7/8, 80Hz, 12dB/oct	CH 1-8, CH 9/10-11/12, 80Hz, 12dB/oct	CH 1-12, CH 13/14-19/20, 80Hz, 12dB/oct	CH 1-2 and CH 3/4-5/6, 80Hz, 12dB/oct	CH 1-4, CH 5/6-7/8, 80Hz, 12dB/oct	CH 1-8, CH 9/10-11/12, 80Hz, 12dB/oct	CH 1-8, CH 9/10-11/12, 80Hz, 12dB/oct	CH 1-8, CH 9/10-11/12, 80Hz, 12dB/oct	CH 1-12, CH 13/14-19/20, 80Hz, 12dB/oct
チャンネル イコライザー (MONO) *3	High	10 k Hz: シェルビング		10 k Hz: シェルビング		10 k Hz: シェルビング		10 k Hz: シェルビング			
	Mid	2.5 k Hz: ピーキング		2.5 k Hz: ピーキング		2.5 k Hz: ピーキング		2.5 k Hz: ピーキング			
	Low	100 Hz: シェルビング		100 Hz: シェルビング		100 Hz: シェルビング		100 Hz: シェルビング			
チャンネル イコライザー (STEREO) *3	High	10 k Hz: シェルビング		10 k Hz: シェルビング		10 k Hz: シェルビング		10 k Hz: シェルビング			
	Mid	—		2.5 k Hz: ピーキング		—		2.5 k Hz: ピーキング			
	Low	100 Hz: シェルビング		100 Hz: シェルビング		100 Hz: シェルビング		100 Hz: シェルビング			
コンプレッサー (COMP)		コントロール x 1 (ゲイン/スレッショルド/レシオ), CH 1,2	コントロール x 1 (ゲイン/スレッショルド/レシオ), CH 1-4	コントロール x 1 (ゲイン/スレッショルド/レシオ), CH 1-6	コントロール x 1 (ゲイン/スレッショルド/レシオ), CH 1-8	コントロール x 1 (ゲイン/スレッショルド/レシオ), CH 1,2	コントロール x 1 (ゲイン/スレッショルド/レシオ), CH 1-4	コントロール x 1 (ゲイン/スレッショルド/レシオ), CH 1-6	コントロール x 1 (ゲイン/スレッショルド/レシオ), CH 1-6	コントロール x 1 (ゲイン/スレッショルド/レシオ), CH 1-6	コントロール x 1 (ゲイン/スレッショルド/レシオ), CH 1-8
内蔵デジタルエフェクター (SPXデジタルマルチエフェクト)		—	—	—	—	16 プログラム, パラメーターコントロール フットスイッチ (デジタルエフェクト On/Off)	16 プログラム, パラメーターコントロール フットスイッチ (デジタルエフェクト On/Off)	16 プログラム, パラメーターコントロール フットスイッチ (デジタルエフェクト On/Off)	—	16 プログラム, パラメーターコントロール フットスイッチ (デジタルエフェクト On/Off)	—
LED レベルメーター		2 x 7 ポイントLEDメーター (PEAK, +6, +3, 0, -5, -10, -20 dB) 信号がクリップ手前3dBの ポイントでPEAK赤LED点灯	2 x 12 ポイントLEDメーター (PEAK, +10, +6, +3, 0, -3, -6, -10, -15, -20, -25, -30 dB) 信号がクリップ手前3dBのポイントでPEAK赤LED点灯			2 x 7 ポイントLEDメーター (PEAK, +6, +3, 0, -5, -10, -20 dB) 信号がクリップ手前3dBの ポイントでPEAK赤LED点灯	2 x 12 ポイントLEDメーター (PEAK, +10, +6, +3, 0, -3, -6, -10, -15, -20, -25, -30 dB) 信号がクリップ手前3dBのポイントでPEAK赤LED点灯				
ピークインジケーター		EQ後の信号がクリップ手前 3dBのポイント (+17dBu) で赤色LED点灯									
USB オーディオ USB IN/OUT		—	—	—	—	—	—	—	サンプリング周波数 = 44.1kHz/48kHz (PCアプリケーションによる)		
電源アダプター		PA-10: AC 38 VCT, 0.62A, ケーブル長さ = 3.6m	PA-20: AC 35 VCT, 0.94A, ケーブル長さ = 3.6m	PA-30: AC 35 VCT, 1.4A, ケーブル長さ = 3.6m	PA-30: AC 35 VCT, 1.4A, ケーブル長 = 3.6m	PA-10: AC 38 VCT, 0.62A, ケーブル長さ = 3.6m	PA-20: AC 35 VCT, 0.94A, ケーブル長さ = 3.6m	PA-30: AC 35 VCT, 1.4A, ケーブル長さ = 3.6m	PA-30: AC 35 VCT, 1.4A, ケーブル長さ = 3.6m	PA-30: AC 35 VCT, 1.4A, ケーブル長さ = 3.6m	PA-30: AC 35 VCT, 1.4A, ケーブル長さ = 3.6m
消費電力		21 W	30 W	30 W	40 W	21 W	30 W	35 W	30 W	35 W	40 W
最大外形寸法 (W x H x D)		256.6 mm x 62.2 mm x 302.5 mm	346.2 mm x 86.1 mm x 436.6 mm	478 mm x 105 mm x 496 mm	478 mm x 105 mm x 496 mm	256.6 mm x 62.2 mm x 302.5 mm	346.2 mm x 86.1 mm x 436.6 mm	478 mm x 105 mm x 496 mm	478 mm x 105 mm x 496 mm	478 mm x 105 mm x 496 mm	478 mm x 105 mm x 496 mm
質量		1.5 kg	3 kg	5.3 kg	6.0 kg	1.6 kg	3.2 kg	5.5 kg	5.3 kg	5.5 kg	6.0 kg
オプション		マイクスタンドアダプター (BMS-10A)	—	—	—	マイクスタンドアダプター (BMS-10A) フットスイッチ (FC-5)	フットスイッチ (FC-5)	フットスイッチ (FC-5)	—	フットスイッチ (FC-5)	—

*1 @12.7 kHz, 6 dB/octaveのローパスフィルターで測定（@20 kHz, -∞ dB/octaveフィルターに相当）
*2 STEREO L/R, CH 1, 2, PAN : 左か右に振り切り
*3 シェルビング時ターンオーバー / ロールオフ周波数は最大レベルより 3 dB 低いポイント。最大± 15 dB

		MG24/14FX	MG32/14FX
全高調波比率		0.1 % 以下 (THD+N) 20 Hz — 20 kHz @ +14 dBu (ST OUT)	
周波数特性		0, +1, -3 dB 20 Hz — 20 kHz @ +4 dBu (ST OUT)	
ハム&ノイズ *1		-128 dBu (入力換算ノイズ) /-99 dBu (残留ノイズ) 20 Hz — 20 kHz、Rs =150 Ω、 Input Gain = 最大、Input Pad = OFF、 入力感度 = -60 dB	
クロストーク		-70dB @ 1kHz	
CH Input	Mic	16 + 1 (Input A 1-16, Talk Back: XLR)	24 + 1 (Input A 1-24, Talk Back: XLR)
	Line	16 (Input B 1-16: TRS: Phone)	24 (Input B 1-24: TRS: Phone)
	Stereo	2 (Ch 17-18, 19-20: TRS) *2 Ch17, 19: L (MONO) 2 (Ch 21-22, 23-24: TRS: Phone/RCA: Pin)	2 (Ch 25-26, 27-28: TRS) *2 Ch25, 27: L (MONO) 2 (Ch 29-0, 31-32: TRS: Phone/RCA: Pin)
	Insert I/O	16 (Ch 1-16: TRS: Phone T: Out, R: In, S: Gnd)	24 (Ch 1-24: TRS: Phone T: Out, R: In, S: Gnd)
AUX	Send	6 (1-2/Post-Pre 選択可, 3-4/Post-Pre 選択可, 5-6/Post: TRS: Phone)	
	Return	2 Stereo Sub In (L/MONO, R: TRS: Phone)	
EFFECT	Send	2 (1, 2: TRS: Phone)	
2TR	In	1 Stereo (L, R: RCA: Pin)	
STEREO	Insert	1 Stereo (L, R: TRS: Phone)	
GROUP	Insert	4 (1-4: TRS: Phone)	
REC	Out	1 Stereo (L, R: RCA: Pin)	
ST	Out	1 Stereo (L, R: XLR)	
MONO	Out	1 (XLR)	
ST SUB	Out	1 Stereo (L, R: TRS: Phone)	
GROUP	Out	4 (1-4: TRS: Phone)	
Phones		1 (TRS: Phone Stereo)	
ファンタム電源電圧		+ 48 V	
CH & ST Ch Input Gain Control		44 dB (可変)	
CH & ST HPF		80 Hz 12 dB/Octave	
チャンネル イコライザー (MONO) *3	High	10 kHz (シェルビング)	
	Mid	0.25 — 5 kHz (ピーキング)	
	Low	100 Hz (シェルビング)	
チャンネル イコライザー (STEREO) *3	High	10 kHz (シェルビング)	
	Hi-Mid	3 kHz (ピーキング)	
	Low-Mid	800 Hz (ピーキング)	
	Low	100 Hz (シェルビング)	
MONO Out LPF		80 — 120 Hz 12dB/oct	
内蔵デジタルエフェクター (SPXデジタルマルチエフェクト)		SPX x 2 (エフェクト 1: 16 プログラム, エフェクト 2: 16 プログラム : パラメーター コントロール)	
最大外形寸法 (W x H x D)		819 mm x 140 mm x 551 mm	1027 mm x 140 mm x 551 mm
質量		18.5 kg	22 kg
消費電力・電源		100 W 100V 50/60Hz	120 W 100V 50/60Hz

*1 @12.7 kHz, 6 dB/octaveのローパスフィルターで測定（@20 kHz, -∞ dB/octaveフィルターに相当）
*2 フォーン端子はアンバランス (Tip=Out, Ring=In, Sleeve=GND)
*3 シェルビング時ターンオーバー / ロールオフ周波数は最大レベルより 3 dB 低いポイント。最大± 15 dB

仕様および外観は改良のため予告無く変更することがあります。
本カタログに掲載の商品名、社名等は当社や各社の商標または登録商標です。

MG102C、MG82CX

アナログ入力規格

入力端子	ゲイン	入力インピーダンス	適合インピーダンス	入力レベル 感度 *2	入力レベル ノミナルレベル	入力レベル 最大ノンクリップレベル	端子形状
CH INPUT MIC (1, 2)	–60 dB	3 kΩ	50–600 Ω Mics	–72 dBu (0.195 mV)	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 型端子 *3
	–16 dB			–28 dBu (30.8 mV)	–16 dBu (123 mV)	+4 dBu (1.23V)	
CH INPUT LINE (1, 2)	–34 dB	10 kΩ	600 Ω Lines	–46 dBu (3.88 mV)	–34 dBu (15.5 mV)	–14 dBu (155 mV)	TRSフォーン端子 *4
	+10 dB			–2 dBu (0.615 V)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH MIC INPUT (3/4, 5/6)	–60 dB	3 kΩ	50–600 Ω Mics	–72 dBu (0.195 mV)	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 型端子 *3
	–16 dB			–28 dBu (30.8 mV)	–16 dBu (123 mV)	–6 dBu (389 mV)	
ST CH LINE INPUT (3/4, 5/6)	–34 dB	10 kΩ	600 Ω Lines	–46 dBu (3.88 mV)	–34 dBu (15.5 mV)	–14 dBu (155 mV)	フォーン端子 *5
	+10 dB			–2 dBu (0.615 V)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5V)	
ST CH INPUT (7/8, 9/10 *1)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–22 dBu (61.5 mV)	–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	フォーン端子 *5 RCA ピン端子
CH INSERT IN (1, 2)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–12 dBu (195 mV)	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 (TRS) *6
RETURN (L, R)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–8 dBu (308 mV)	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	フォーン端子 *5
2TR IN (L, R)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–22 dBV (79.4 mV)	–10 dBV (0.316 V)	+10 dBV (3.16 V)	RCA ピン端子

アナログ出力規格

出力端子	出力インピーダンス	適合インピーダンス	出力レベル ノミナルレベル	出力レベル 最大ノンクリップレベル	端子形状
STEREO OUT (L, R)	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *6
AUX SEND (EFFECT SEND *9)	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *6
CH INSERT OUT (CH 1, 2)	75 Ω	10 k Ω Lines	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *6
REC OUT (L, R)	600 Ω	10 k Ω Lines	–10 dBV (0.316 V)	+10 dBV (3.16 V)	RCA ピン端子
MONITOR OUT (L, R)	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *6
PHONES OUT	100 Ω	40 Ω Phones	3 mW	75 mW	ステレオフォーン端子

MG124C、MG124CX

アナログ入力規格

入力端子	ゲイン	入力インピーダンス	適合インピーダンス	入力レベル 感度 *2	入力レベル ノミナルレベル	入力レベル 最大ノンクリップレベル	端子形状
CH INPUT MIC (1-4)	–60 dB	3 kΩ	50–600 Ω Mics	–80 dBu (0.078 mV)	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 型端子 *3
	–16 dB			–36 dBu (12.3 mV)	–16 dBu (123 mV)	+4 dBu (1.23 V)	
CH INPUT LINE (1-4)	–34 dB	10 kΩ	600 Ω Line	–54 dBu (1.55 mV)	–34 dBu (15.5 mV)	–14 dBu (155 mV)	TRSフォーン端子 *4
	+10 dB			–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH MIC INPUT (5/6, 7/8)	–60 dB	3 kΩ	50–600 Ω Mics	–80 dBu (0.078 mV)	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 型端子 *3
	–16 dB			–36 dBu (12.3 mV)	–16 dBu (123 mV)	–6 dBu (389 mV)	
ST CH LINE INPUT (5/6, 7/8)	–34 dB	10 kΩ	600 Ω Lines	–54 dBu (1.55 mV)	–34 dBu (15.5 mV)	–14 dBu (155 mV)	フォーン端子 *5
	+10 dB			–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH INPUT (9/10, 11/12)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–30 dBu (24.5 mV)	–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	フォーン端子 *5 RCA ピン端子
CH INSERT IN (1-4)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–20 dBu (77.5 mV)	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 (TRS) *6
RETURN (L, R)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–12 dBu (195 mV)	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	フォーン端子 *5
2TR IN (L, R)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–26 dBV (50.1 mV)	–10dBV (0.316V)	+10dBV (3.16 V)	RCA ピン端子

アナログ出力規格

出力端子	出力インピーダンス	適合インピーダンス	出力レベル ノミナルレベル	出力レベル 最大ノンクリップレベル	端子形状
STEREO OUT (L, R)	75 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-31 型端子 *3 フォーン端子 *4
GROUP OUT (1, 2)	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *4
AUX SEND (1, 2 *10) (EFFECT SEND *11)	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *4
CH INSERT OUT (CH 1-4)	75 Ω	10 k Ω Lines	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *5
REC OUT (L, R)	600 Ω	10 k Ω Lines	–10 dBV (0.316 V)	+10 dBV (3.16 V)	RCA ピン端子
MONITOR OUT (L, R)	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *4
PHONES OUT	100 Ω	40 Ω Phones	3 mW	75 mW	ステレオフォーン端子

MG166C、MG166CX、MG166C-USB、MG166CX-USB

アナログ入力規格

入力端子	ゲイン	入力インピーダンス	適合インピーダンス	入力レベル 感度 *2	入力レベル ノミナルレベル	入力レベル 最大ノンクリップレベル	端子形状
CH INPUT MIC (1-8)	–60 dB	3 kΩ	50–600 Ω Mics	–80 dBu (0.078 mV)	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 型端子 *3
	–16 dB			–36 dBu (12.3 mV)	–16 dBu (123 mV)	+4 dBu (1.23 V)	
CH INPUT LINE (1-8)	–34 dB	10 kΩ	600 Ω Line	–54 dBu (1.55 mV)	–34 dBu (15.5 mV)	–14 dBu (155 mV)	TRSフォーン端子 *4
	+10 dB			–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH MIC INPUT (9/10, 11/12)	–60 dB	3 kΩ	50–600 Ω Mics	–80 dBu (0.078 mV)	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 型端子 *3
	–16 dB			–36 dBu (12.3 mV)	–16 dBu (123 mV)	–6 dBu (389 mV)	
ST CH LINE INPUT (9/10, 11/12)	–34 dB	10 kΩ	600 Ω Lines	–54 dBu (1.55 mV)	–34 dBu (15.5 mV)	–14 dBu (155 mV)	フォーン端子 *5
	+10 dB			–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH INPUT (13/14, 15/16)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–30 dBu (24.5 mV)	–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	フォーン端子 *5 RCA ピン端子
CH INSERT IN (1-8)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–20 dBu (77.5 mV)	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 (TRS) *6
RETURN (L, R)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–12 dBu (195 mV)	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	フォーン端子 *5
2TR IN (L, R)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–26 dBV (50.1 mV)	–10dBV (0.316V)	+10dBV (3.16 V)	RCA ピン端子

アナログ出力規格

出力端子	出力インピーダンス	適合インピーダンス	出力レベル ノミナルレベル	出力レベル 最大ノンクリップレベル	端子形状
STEREO OUT (L, R)	75 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-31 型端子 *3 フォーン端子 *4
GROUP OUT (1-4)	150 Ω	10 kΩ Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *8
AUX SEND (1-3 *12) (EFFECT SEND *13)	150 Ω	10 kΩ Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *8
CH INSERT OUT (CH 1-8)	75 Ω	10 kΩ Lines	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *6
REC OUT (L, R)	600 Ω	10 kΩ Lines	–10 dBV (0.316 V)	+10 dBV (3.16 V)	RCA ピン端子
MONITOR OUT (L, R)	150 Ω	10 kΩ Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 *8
PHONES OUT	100 Ω	40 Ω Phones	3 mW	75 mW	ステレオフォーン端子

MG206C、MG206C-USB

アナログ入力規格

入力端子	ゲイン	入力インピーダンス	適合インピーダンス	入力レベル 感度 *2	入力レベル ノミナルレベル	入力レベル 最大ノンクリップレベル	端子形状
CH INPUT MIC (1-12)	–60 dB	3 kΩ	50–600 Ω Mics	–80 dBu (0.078 mV)	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 型端子 *3
	–16 dB			–36 dBu (12.3 mV)	–16 dBu (123 mV)	+4 dBu (1.23 V)	
CH INPUT LINE (1-12)	–34 dB	10 kΩ	600 Ω Line	–54 dBu (1.55 mV)	–34 dBu (15.5 mV)	–14 dBu (155 mV)	TRSフォーン端子 *4
	+10 dB			–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH MIC INPUT (13/14-19/20)	–60 dB	3 kΩ	50–600 Ω Mics	–80 dBu (0.078 mV)	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 型端子 *3
	–16 dB			–36 dBu (12.3 mV)	–16 dBu (123 mV)	–6 dBu (389 mV)	
ST CH LINE INPUT (13/14, 15/16)	–34 dB	10 kΩ	600 Ω Lines	–54 dBu (1.55 mV)	–34 dBu (15.5 mV)	–14 dBu (155 mV)	フォーン端子 *5
	+10 dB			–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH INPUT (17/18, 19/20)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–30 dBu (24.5 mV)	–10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	フォーン端子 *5 RCA ピン端子
CH INSERT IN (1-12)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–20 dBu (77.5 mV)	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 (TRS) *6
RETURN (L, R)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–12 dBu (195 mV)	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	フォーン端子 *5
2TR IN (L, R)	—	10 kΩ	600 Ω Lines	–26 dBV (50.1 mV)	–10dBV (0.316V)	+10dBV (3.16 V)	RCA ピン端子

アナログ出力規格

出力端子	出力インピーダンス	適合インピーダンス	出力レベル ノミナルレベル	出力レベル 最大ノンクリップレベル	端子形状
STEREO OUT (L, R)	75 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-31 型端子 *3 フォーン端子 *4
GROUP OUT (1-4) AUX OUT (1-6)	150 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 (TRS) *8
ST SUB OUT [L, R] EFFECT OUT (1, 2)	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 (TRS) *8
CH INSERT OUT *14 GROUP INSERT OUT (1-4) ST INSERT OUT [L, R]	150 Ω	10 k Ω Lines	0 dBV (0.775 V)	+20 dBV (7.75 V)	フォーン端子 (TRS) *4
REC OUT [L, R]	600 Ω	10 k Ω Lines	–10 dBV (0.316 V)	+10 dBV (3.16 V)	RCA ピン端子
PHONES OUT	100 Ω	40 Ω Phones	3 mW	75 mW	ステレオフォーン端子

MG24/14FX、MG32/14FX

アナログ入力規格

入力端子	PAD	ゲイン	入力インピーダンス	適合インピーダンス	入力レベル ノミナルレベル	入力レベル 最大ノンクリップレベル	端子形状
CH INPUT MIC [A, B] *14	0	–60 dB	3 kΩ	50–600 Ω Mics 600 Ω Lines	–60 dBu (0.775 mV)	–40 dBu (7.75 mV)	A: XLR-3-31 型端子 *3 B: フォーン端子 (TRS) *17
	26				–34 dBu (15.5 mV)	+14 dBu (155 mV)	
	0	–16 dB			–16 dBu (123 mV)	+4 dBu (1.23 V)	
	26				+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH INPUT *15 *16		–34 dB	10 kΩ	600 Ω Line	–34 dBu (15.5 mV)	–14 dBu (155 mV)	フォーン端子 (TRS) *14 *15 *16 RCA ピン端子 *16
		+10 dB			+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
CH INSERT IN *14			10 kΩ	600 Ω Lines	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 (TRS) *4
GROUP INSERT IN (1-4)			10 kΩ	600 Ω Lines	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	
SUB IN (1, 2) [L, R]			10 kΩ	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 mV)	+24 dBu (12.3 V)	フォーン端子 (TRS) *8
TB IN			10 kΩ	50–600 Ω Mics	–50 dBu (2.45 mV)	–30 dBu (24.5 mV)	XLR-3-31 型端子 *18
2TR IN [L, R]			10 kΩ	600 Ω Lines	–10 dBu (316 mV)	+10 dBu (3.16 V)	RCA ピン端子

アナログ出力規格

出力端子	出力インピーダンス	適合インピーダンス	出力レベル ノミナルレベル	出力レベル 最大ノンクリップレベル	端子形状
STEREO OUT (L, R) MONO OUT	150 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+24 dBu (12.3 V)	XLR-3-31 型端子 *3
GROUP OUT (1-4) AUX OUT (1-6)	150 Ω	600 Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 (TRS) *8
ST SUB OUT [L, R] EFFECT OUT (1, 2)	150 Ω	10 k Ω Lines	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	フォーン端子 (TRS) *8
CH INSERT OUT *14 GROUP INSERT OUT (1-4) ST INSERT OUT [L, R]	150 Ω	10 k Ω Lines	0 dBV (0.775 V)	+20 dBV (7.75 V)	フォーン端子 (TRS) *4
REC OUT [L, R]	600 Ω	10 k Ω Lines	–10 dBV (0.316 V)	+10 dBV (3.16 V)	RCA ピン端子
PHONES OUT	100 Ω	40 Ω Phones	3 mW	75 mW	ステレオフォーン端子

MG166C-USB、MG166CX-USB、MG206C-USB

デジタル入出力規格

端子	フォーマット	データ長	端子形状
USB	USB オーディオ 1.1	16 bit	USB B type

*1 0 dBu=0.775 Vrms、0 dBV=1 Vrmsとする
*2 入力感度：最大レベル設定（フェーダーとレベルコントロールがすべて最大）時で+4 dB（1.23 V）またはノミナルレベルを出力するときの最小入力レベル
*3 XLR-3-31 型端子はバランス（1=GND, 2=HOT, 3=COLD）
*4 フォーン端子はバランス（Tip=HOT, Ring=COLD, Sleeve=GND）
*5 フォーン端子はアンバランス
*6 フォーン端子はアンバランス Tip=Out, Ring=In, Sleeve=GND）
*7 ST CH IN 9/10はMG102Cのみ
*8 フォーン端子はインピーダンスバランス（Tip=HOT, Ring=COLD, Sleeve=GND）
*9 EFFECT SEND はMG82CXのみ
*10 AUX SEND 2 は MG124Cのみ
*11 EFFECT SEND はMG124CXのみ
*12 AUX SEND 3 は MG166C、MG166C-USBのみ
*13 EFFECT SEND はMG166CX、MG166CX-USBのみ
*14 MG24/14FX: CH1-16, MG32/14FX: CH1-24
*15 MG24/14FX: CH17 (L)/18 (R), CH19 (L)/20 (R), MG32/14FX: CH25 (L)/26 (R), CH27 (L)/28 (R)
*16 MG24/14FX: CH21 (L)/22 (R), CH23 (L)/24 (R), MG32/14FX: CH29 (L)/30 (R), CH31 (L)/32 (R)
*17 チャンネルインプットXLR端子とフォーン端子 (TRS) はバランス（T: HOT, R: COLD, S: GND）
*18 トークバックインXLR端子はアンバランス

動作環境

・最新の動作環境はヤマハプロオーディオウェブサイト（下記URL）でご確認できます。
http://proaudio.yamaha.co.jp/

MG シリーズ（USB モデル）

Windows® Vista

パソコン本体	USB端子を標準装備したWindows® 対応コンピューター
対応OS	Windows® Vista
CPU	1 GHz 以上のIntel Core / Pentium / Celeronファミリーのプロセッサー
必要メモリー	1 GB 以上

Windows® XP

パソコン本体	USB端子を標準装備したWindows® 対応コンピューター
対応OS	Windows® XP Professional / XP Home Edition
CPU	750 MHz 以上のIntel Core / Pentium / Celeronファミリーのプロセッサー
必要メモリー	128 MB 以上

Macintosh®

パソコン本体	USB端子を標準装備したMacintosh® コンピューター
対応OS	Mac OS X 10.3.3 以上
CPU	G3 / 300 MHz 以上のCPUを搭載したMacintosh® コンピューター
必要メモリー	128 MB 以上

Cubase AI 4

Windows®

対応OS	Windows® XP Professional / XP Home Edition
コンピューター	Intel Pentiumプロセッサー 1.4 GHz以上を搭載したコンピューター
必要メモリー	512 MB 以上
ハードディスク	400 MB 以上の空き容量、高速なハードディスク
オーディオインターフェース	Windows® DirectX対応 / ASIO対応

Macintosh®

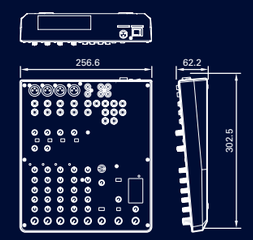
対応OS	Mac OS X 10.4 以上
コンピューター	Power Mac G4 1 GHz または Core Solo 1.5 GHz 以上
必要メモリー	512 MB 以上
ハードディスク	400 MB 以上の空き容量、高速なハードディスク

オプション

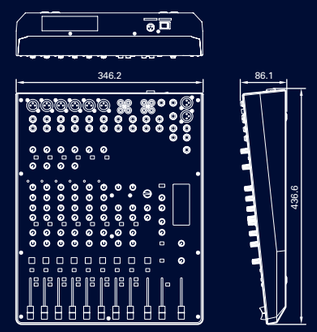
フットスイッチ FC-5
MG82CX、MG124CX、MG166CX、MG166CX-USB用

マイクスタンドアダプター BMS10-A
MG102C、MG82CX用

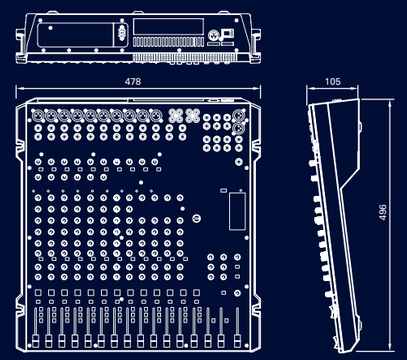
寸法図 （単位: mm）



MG102C, MG82CX

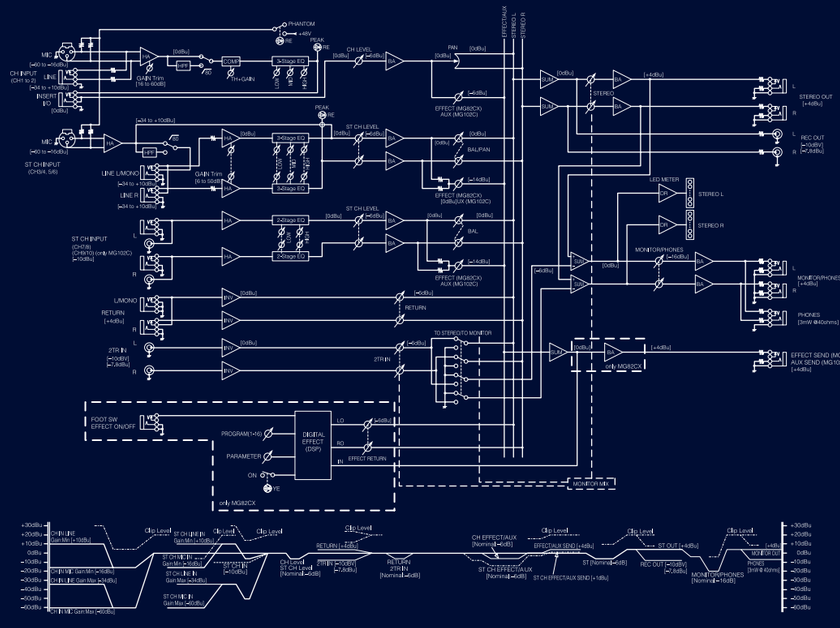


MG124C, MG124CX

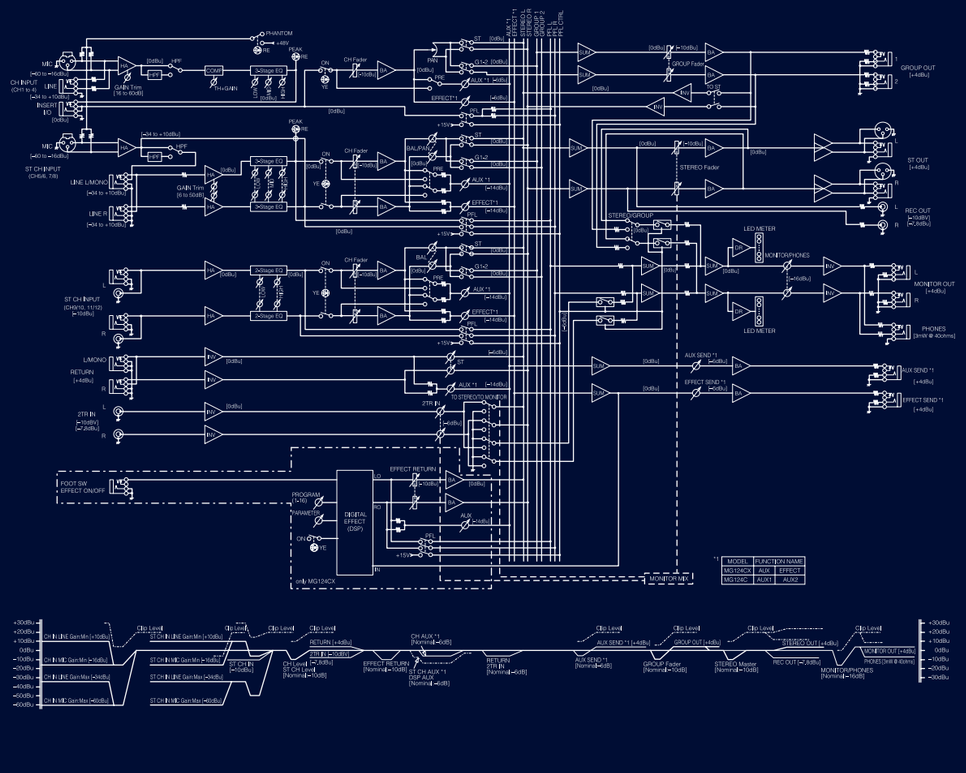


MG166C, MG166CX, MG206C,
MG166C-USB, MG166CX-USB, MG206C-USB

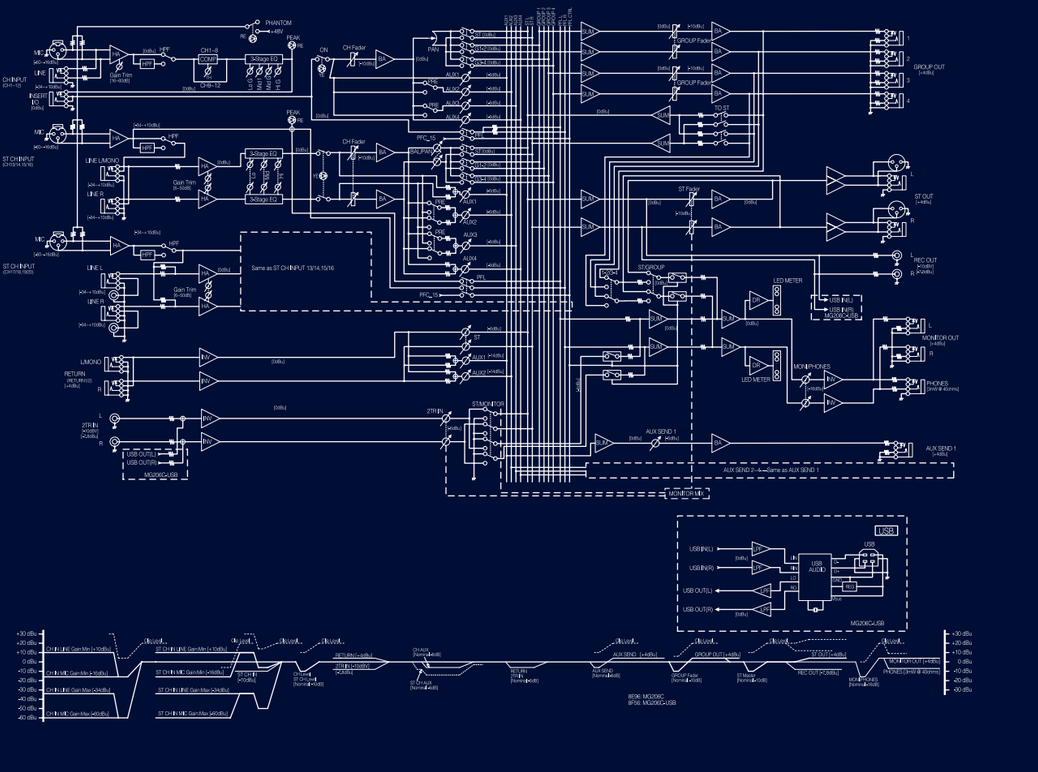
MG102C、MG82CX ブロック/レベルダイアグラム



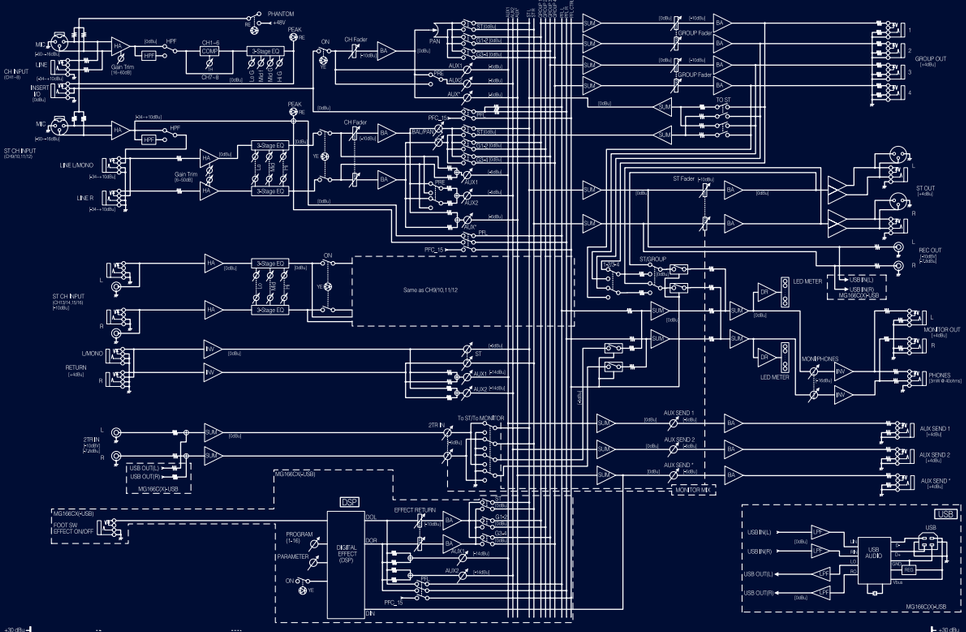
MG124C、MG124CX ブロック/レベルダイアグラム



MG206C、MG206C-USB ブロック/レベルダイアグラム



MG166C、MG166CX、MG166C-USB、MG166CX-USB ブロック/レベルダイアグラム



MG24/14FX、MG32/14FX ブロック/レベルダイアグラム